



**POWIATOWA STACJA SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA
w TORUNIU**

ul. Szosa Bydgoska 1, 87-100 Toruń
tel. (56) 622 50 29, 622 33 12, 658 62 56; fax (56) 62 222 47
e-mail :psse.torun@pis.gov.pl www.torun.psse.gov.pl



Strona 1/2

Toruń, dnia 21.06.2021r.

Sprawozdanie z poboru i badania próbki Nr 374/S/HK/2021

Zleceniodawca: **Zespół Szkół Mechanicznych, Elektrycznych i Elektronicznych, ul. św. Józefa 26, 87-100 Toruń³⁾**

Podstawa wykonania badania: nr zlecenia XII/S/HK/2021 z dnia 13.05.2021 r.

Miejsce pobrania próbek: Toruń, ul. św. Józefa 26, basen ZSMEiE

Punkt pobrania: woda z systemu cyrkulacji

Nr próbki/ rodzaj próbki: 374/S/HK/2021 / próbka jednorazowa

Nr próbki klienta: nie podano

Obiekt badany: basen kąpielowy, woda na pływalni

Metoda pobrania zgodnie z normą: PN-EN ISO 19458:2007; I-NHK-01 wyd. VI z dnia 01.06.2018 r.

Status metody poboru próbek: NA

Warunki środowiskowe podczas poboru próbki mające wpływ na wyniki badań: słonecznie, temp. powietrza 19,0°C, temp. wody 27°C^{i/s}, chlor wolny 0,48 mg/l^{i/s}

Próbkobiorca: Rafał Niekraś, mł. asystent, PSSE Toruń

Transportujący próbkę: Rafał Niekraś, mł. asystent, PSSE Toruń

Osoba obecna przy poborze ze strony Zleceniodawcy: Jan Sznel³⁾

Stan próbki w chwili przyjęcia do badań: próbka prawidłowa

Data pobrania / dostarczenia próbki do badań: 08.06.2021 r. godz. 8:50 / 08.06.2021 r. godz. 12:00

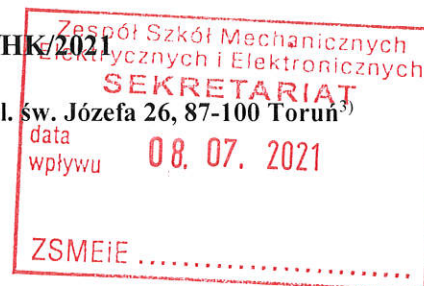
Data przyjęcia próbki do badań: 08.06.2021 r. godz. 12:00

Data rozpoczęcia/data zakończenia badania: 08.06.2021 r. / 19.06.2021 r.

Cel badania: Spełnienie wymagań jakości wody na pływalniach w stosunku do dopuszczalnych wartości parametrycznych określonych w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 24 lutego 2021 (DzU 2021, poz.349).

Data sporządzenia sprawozdania: 21.06.2021 r.

Sprawozdanie sporządził/a: mł. asystent Marzena Brzezińska



Lp.	badana cecha	metoda badania	jednostka miary	wynik badania	niepewność rozszerzona metody	wartość parametryczna ²⁾
1.	mętność	PN-EN ISO 7027-1:2016-09 ^A	NTU	0,46	± 0,02	0,3
2.	azotany	PN-C-04576-08:1982 ^{AW}	mg/l	1,2⁵⁾	± 0,1	20
3.	indeks nadmanganianowy (utlenialność)	PN-EN ISO 8467:2001 ^A	mg/l	poniżej 0,20^{5) 9) 10)}	-	-
4.	∑ THM	PB-31/HK/AI :2016 ^A	mg/l	0,038	± 0,008	0,1
5.	chloroform	PB-31/HK/AI :2016 ^A	mg/l	0,034	± 0,002	0,03

Oddział Laboratoryjny PSSE w Toruniu

ul. Kopernika 9; 87-100 Toruń

tel. (56) 653 93 76 do 78, fax (56) 653 93 78 e-mail: lab@torun.psse.gov.pl

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 583

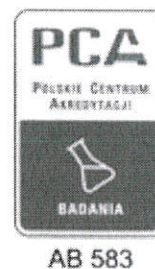
wydany przez Polskie Centrum Akredytacji

potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02



**POWIATOWA STACJA SANITARNO – EPIDEMIOLOGICZNA
w TORUNIU**

ul. Szosa Bydgoska 1, 87-100 Toruń
tel. (56) 622 50 29, 622 33 12, 658 62 56; fax (56) 62 222 47
e-mail :psse.torun@pis.gov.pl www.torun.psse.gov.pl



Sprawozdanie z poboru i badania próbki Nr 374/S/HK/2021

Strona 2/2

Lp.	badana cecha	metoda badania	jednostka miary	wynik badania	niepewność rozszerzona metody	wartość parametryczna ²⁾
1.	Ogólna liczba mikroorganizmów w 36°C Metoda płytkowa (posiew wgłębny)	PN-EN ISO 6222: 2004 AR	jtk/ 1 ml	nie wykryto	-	20
2.	Najbardziej prawdopodobna liczba Escherichia coli Metoda NPL	PN-EN ISO 9308-2: 2014 - 06AR	NPL/ 100 ml	0	-	0
3.	Najbardziej prawdopodobna liczba Pseudomonas aeruginosa Metoda NPL	PB-30/HK edycja 1 z dnia 05.05.2014 AR na podstawie Testu Pseudalert	NPL/ 100 ml	0	-	0
4.	Liczba bakterii z rodzaju Legionella Granica wykrywalności: od 1 jtk/100ml Metoda filtracji membranowej	PN-EN ISO 11731:2017-08 PN-EN ISO 11731:2017-08/ Ap1:2019-12 AR [Macierz A; Procedura 7; Podłoże C- GVPC]	jtk/ 100 ml	nie wykryto	-	0

jtk – jednostki tworzące kolonie, NPL- najbardziej prawdopodobna liczba

Maksymalna objętość użyta w analizie nr 4 – 100 ml

Niepewność rozszerzona wyników badań obliczona przy zastosowaniu współczynnika rozszerzenia k=2, dla poziomu ufności 95%.

Obliczona niepewność dotyczy części analitycznej.

**Podsumowanie wyników badań
do sprawozdania Nr 374/S/HK/2021**

Wyniki badanej próbki wody w badanym zakresie są **niezgodne** z wymaganiami rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 24 lutego 2021 (DzU 2021, poz. 349) w sprawie spełnienia wymagań jakości wody na pływalniach.

(Niezgodność z wymaganiami została stwierdzona na podstawie wyników badań przeprowadzonych metodami akredytowanymi)

Dodatkowe informacje: Badana próbka wody wykazuje podwyższoną mętność oraz zawartość chloroformu.

koniec sprawozdania z badań

Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz fizyko-chemicznych: mł. asystent Rafał Niekraś
Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz instrumentalnych: st. asystent Paweł Wiśniewski.....
Sprawozdanie autoryzował w zakresie analiz mikrobiologicznych: mł. asystent Anna Cieplińska.....

KIEROWNIK
Sekcji Badania Środowiska Kowalczak

mgr Anna Mądzińska
higienista i epidemiolog

zatwierdzający sprawozdanie

Niniejsze sprawozdanie dotyczy próbek poddanych pobieraniu i badaniu.

Sprawozdanie bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

Zasada decyzyjna: prosta akceptacja. Zasada decyzyjna ustalona z klientem.

Poziom ryzyka: rozpatrywanie poziomu ryzyka nie jest konieczne.

Opis zastosowanych symboli:

²⁾- najwyższa dopuszczalna wartość wg: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lutego 2021 (DzU 2021, poz.349) zmieniające rozporządzenie w sprawie wymagań, jakim powinna odpowiadać woda na pływalniach

³⁾- informacje dostarczone przez klienta

⁵⁾- podana wartość stanowi różnicę pomiędzy wartością tego parametru w wodzie w niecce basenowej, a jego zawartością w wodzie doprowadzanej do pływalni

⁹⁾- poniżej granicy oznaczalności metody

¹⁰⁾- poniżej dolnego zakresu metody

A – metoda badań zamieszczona w zakresie akredytacji Nr AB 583 wydanym przez Polskie Centrum Akredytacji

NA – nieakredytowana; R – metoda referencyjna; NR – metoda inna niż referencyjna; i/s – in-situ; badanie wykonane w terenie; W – norma wycofana bez zastąpienia; WZ – norma wycofana z zastąpieniem

Oddział Laboratoryjny PSSE w Toruniu

ul. Kopernika 9; 87-100 Toruń

tel. (56) 653 93 76 do 78, fax (56) 653 93 78 e-mail: lab@torun.psse.gov.pl

Laboratorium posiada Certyfikat Akredytacji Nr AB 583

wydany przez Polskie Centrum Akredytacji

potwierdzający spełnienie wymagań normy PN-EN ISO/IEC 17025:2018-02